RIASSUNTO

DI

quanto il Dott. M. GAY disse o scrisse nelle Valli

dal 1870 al 1913

sull'Igiene e sull'Educazione fisica

Vol. II - Fasc. 4° - Dicembre 1913

TIP. ALPINA - TORRE PELLICE

LE CONOSCENZE

ED I FRUTTI PRELIBATI DELLA SCIENZA

GLI INCOMPETENTI IN QUESTO ARGOMENTO
E LE LORO INESATTEZZE
SPECIALMENTE SULLA SCIENZA DELLA VITA

Sterilità e frequenti turbe sociali ed individuali, da religione.

All'apparire che vedo accadere nel Pubblico, certi errati apprezzamenti di quanto si raccoglie sotto il titolo di SCIENZA, può o non può sorgere in persone un pò competenti in materia, di distendere qualche nozione che metta capo nel correggere, se pur fosse sempre necessario, il concetto erroneo, seminato o propostosi da incompetenti o da chi per partito preso malignamente insinua nel Popolo, erronei giudizî. Perciò, mi permetto di fermarmi brevemente, a favore specialmente delle nostre Valli, sul frutto che la Scienza riversò e riversa perennemente, fiume inesauribile di preziose acque, nella Società. E suppongo che sieno noti gli attributi di rigoroso ed adatto metodo della Scienza.

« Chi studia le scienze naturali, deve persuadersi che ovunque si volge il passo si riscontrano dei fatti i quali confermano le idee fondamentali del Darwin intorno alla trasformazione della specie ».

G. Canestrini
Prof. di Zoologia all'Univ. di Padova (1870).

« Dalla guerra della natura, dalla carestia e dalla morte, segue direttamente l'effetto più stupendo che possiamo concepire, cioè la produzione degli animali più elevati ». C. Darwin.

« ...i profani compresero che per dar giudizio su una questione scientifica occorre prima conoscere a fondo gli elementi di fatto, e che le vaghe opinioni individuali non hanno peso nella Scienza ».

G. Cattaneo
Prof. di Anatomia comparata all'Univ. di Genova (1896).

« Sarebbe tempo che ciascuno facesse il proprio mestiere, e rilasciasse alla stampa medica il compito di analizzare e pronunciarsi su tutto ciò che può riuscir utile alla diagnosi ed alla cura delle malattie ».

G. Maragliano
Prof. di Clinica Medica all'Univ. di Genova (1906).

« Io vorrei dirvi dei caratteri che distinguono la odierna cultura scientifica; — mostrarvene la pratica efficacia — fermare più specialmente la vostra attenzione su quella che io considero come la condizione essenziale di tutto il resto: — il culto, cioè, e l'onore della scienza pura, della scienza per sè medesima ».

Prof. A. Messedaglia (1873).

« La scienza è il fatto signoreggiante e più significativo di tutto l'Evo moderno, e il secol nostro partecipa più di qualsiasi altro di siffatto carattere ».

Prof. A. Messedaglia (1873).

« Siamo in un'età che può ben dirsi, ed eminentemente, un'età scientifica... che ad una volta intende

farsi della scienza uno strumento di forza e prosperità, traducendola a pronta e generale applicazione ».

Prof. A. MESSEDAGLIA (1873).

« Le specie più perfette di un'epoca scompaiono nell'epoca seguente... Percorrendo tutta la scala zoologica, in serie ascendente fino ai vertebrati, all'uomo, si segue il graduato passaggio degli organismi più semplici ai più complicati ». C. PARONA

Prof. di Zoologia all'Univ. di Genova.

« On a relu Lamarck (1); on étudie Darwin, et l'auteur de l'Histoire naturelle de la création et de l'Anthropogénie, E. Hæckel (2), n'est pas moins célèbre chez nous, grâce à l'art qu'il possède, d'exposer clairement les problèmes les plus élevés et de ramener les faits les plus complexes à quelques lois générales de la nature ». J. SOURY (3) (1879).

« ...la théorie de l'évolution est si bien aujourd'hui le plus ferme fondement des sciences biologiques, elle est devenue si véritablement la plus précieuse conquête intellectuelle de l'humanité éclairée, que ni les anathèmes de l'église, ni la contradiction de la plus grande autorité scientifique, eut-elle nom Virchow, n'y changeront en rien ». E. HÆCKEL.

Non vorrei peccare in troppo poca modestia, ma neppure per soverchia a danno del vero, onde trovo una via adatta quella di limitarmi a far presenti alcune nozioni date da uomini illustri nelle scienze sperimentali, della vita specialmente.

Nel principio del secolo scorso, ebbimo, in Italia, un uomo illustre in medicina, poco ricordato fra noi

---

(1) Célèbre naturaliste français, auteur de la « Histoire de la descendance des êtres vivants - 1809.

(2) Savant zoologiste, vivant encore, à l'Université de Jéna.

(3) Savant philosophe français.

ed all'estero: il Prof. M. Bufalini, l'autore della Patologia analitica. È ora e da tempo, splendidamente ricordato da altro Maestro eminente, dal Prof. Murri, dell'Università di Bologna. M. Bufalini non si stancò mai dal combattere il penisero fino allora dominante in medicina, che la vita fosse un qualche cosa a parte, dirigente il corpo, e inoltre, di insistere di affidarci in biologia, alla sola via dello sperimento, come Bacone. Galilei, ecc., avevano preconizzato in modo generale.

Osservando o sperimentando con sani sensi nudi o fortificati da appositi apparati, si raccolgono i *fatti*, e questi nel loro valore, talora soltanto transitorio, sono sempre utili, sieno poi pure più utili in avvenire quelli dovuti a migliore studio. Ma vuolsi ricordare che «nell'acquisto dei fatti, abbiate cura scrupolosa di sceverare i certi da quelli che certi non sono; osservate, per quanto è possibile, osservate da voi» (AUGUSTO MURRI). Poi, i fatti non si devono mai confondere colle loro interpretazioni (Murri).

Bene sta che questi postulati del metodo che è pretesa della scienza, sieno noti a certe menti che, senza avvedersene, bandiscono crociate vane, con trovate della scienza della vita che non sarebbero supponibili neanche presso uno studente di 2° o 3° anno di medicina. Questo si può dire ad esempio di certe pagine dovute ad un certo Lodge, in Inghilterra.

Ora, i fatti sono qualche cosa di manifesto. Raccolti dai sensi soli o perfezionati da atti o fatti che in apparecchi, ordigni, essi frutto già di *scienza;* apprezzati, interpretati a norma razionale, si accumulano e si accumulano tanto che, in diversi tempi, lasciano apparire dati di utilità grande o meno a seconda dei casi. Soddisfacendo a date esigenze, i fatti, eccoli co-

stituire le colonne dell'edificio che *scienza* si chiama. Agli occhi esperti, quanto mai è colossale il patrimonio della scienza e dei mezzi che lo conquistarono! Ma con estese conoscenze la scienza portò all'umanità, un mondo di conoscenze applicabili ed applicate, — d'onde Fisica, Chimica, Meccanica, le cui applicazioni, per chi ha occhi per vedere ed orecchie per udire, ci servono e ci circondano ogni dove, un dì state perfino convertite a formare l'arte di prevenire e di guarire, in tanta copia, da superare ogni più grande speranza dell'antichità.

E la scienza non poteva non farci conoscere qualche cosa! Il lavoro della specie umana, dopo quello dell'animale, continuò sempre più fecondo dal periodo stesso dell'animalità, sicchè ora contempliamo stupiti quasi dell'apogeo attuale su cui posa l'umanità civile.

E per esser brevi, riassumendo il frutto della scienza, vedete là una serie di vetture senza attività vivente a divorare lo spazio; altrove un filo sostenuto da pali attraverso cui vola il pensiero dall'antico al nuovo mondo; altrove masse enormi solcano veloci i mari; altrove ancora un gran tubo con lenti, che porta ai nostri occhi i monti e le pianure di lontani mondi; altrove ancora un bimbo che è per esser finito da perfidi esseri minuti che presero stanza nel suo collo, e giunge chi, con un liquido ch'egli spinge sotto alla pelle del bimbo, lo ridurrà, oggi, in 30 o 40 ore, sano e salvo ai suoi genitori, e se il liquido iniettato non serve, chi l'usò ha ordigni da aprire al bimbo le vie dell'aria che la malattia gli negava. Vedete là una dozzina di persone che, o alle mani, o al volto o peggio, furono mal carezzate da un cane rabbioso, e, oggi,

dopo il sommo Pasteur, possono vivere sicure, quasi, di schivare l'atroce morbo rabbia. Vedete là un gran edificio: penetratevi e qua e là vedrete giacere sofferenti che ad ogni ora o minuto, felicemente si risente di atti di cui gente appropriata li sa circondare.

E non si finirebbe se solo accennar si volesse ai più risplendenti fari che si innalzarono sul piedestallo della scienza. Così va ricordato ancora che il colosso che riservava per sè alto mandato — l'educativo — e che religione si chiamò, rientrò nel territorio coltivato dalla scienza, onde questa arrivò a dire a quel colosso: cammina come, dove, quando e quanto ti dico, se non vuoi esser rovina anzichè fortuna dell'uomo.

Senza più oltre dilungarmi, ricordo a studiosi non di cose scientifiche, che con quella dottrina che lo distinse, il Prof. Messedaglia, inaugurando gli studî ad una nostra Università, 40 anni or sono, con mano maestra disse delle cose belle ed utili che dalla scienza si ripetono. Chi è in grado di capire quel bel discorso, lo cerchi, lo legga, lo mediti. Non ne frutterà come chi è per alquanto famigliare colla scienza, ma non ci perderà. — Parimenti, si procuri un opuscolo del 1861, in cui il MOLESCHOT disse: « *Del metodo nella investigazione della vita* » — prima prolusione del maestro all'Università di Torino. Non dimentichi ciò che il nostro BOTTAZZI scrive sul metodo scientifico — mentre sta insegnando Fisiologia sperimantale in una delle nostre Università (Napoli).

Non sia dimenticato da nessun pretendente a parlare — od a sparlare — di scienze, il *Qu'est-ce que la science*, che recentemente fu dettato da un dotto straniero. Non dimentichi che oltre ad HUXLEY e HÆCKEL, sonvi le opere magistrali dei CANESTRINI, del-

l'Università di Padova: 1° *L'origine dell'Uomo;* 2° *Introduzione* allo studio delle opere di C. DARWIN, ecc.

Del MOLESCHOTT, la *Commemorazione* che egli fece del Darwin, nel 1882, all'Università di Roma, a nome di quegli studenti; il lavoro sul Darwin, pel Prof. M. Lessona, dell'Università di Torino, e in queste faccende ben poco fondamento hanno certe affermazioni di illustri ingegni, come quelle del Secchi, dello Stoppani.

Si potrebbe da taluno credere che lo studioso a metodo scientifico muovesse verso la religione, come per dovere, dati cioè, secondo quei tali, certi requisiti proprî della religione; ma credo che errino, poichè il metodo scientifico conquista e giova senza soccorsi di altra natura, e può verificarsi anzi il caso che la religione, per valere ancora qualche cosa e per qualche tempo, debba, come deve giovarsi dei dati della scienza. Essa poi essendo modificatore mentale, così è entrata nel campo delle influenze che colpiscono l'uomo, e ciò può, suole anzi, malamente influenzare la mente: donde emerge che la religione passi fra i fattori morbigeni, produttori od aggravatori di stati abnormi del corpo umano, e come tale, fattasi causa di abnormità umane, resta di argomento medico, e di lì potrà essere o no ammessa al servizio di individui o di collettività, se pericolosa riesce l'emozione che desta, all'individuo che la prova, che vi è sottoposto.

Non è superfluo che io finisca queste pagine col ricordare che l'eminente scienziato Prof. Hæckel, ha ha pubblicato un bel volumetto intitolato: « *Le prove del trasformismo* », in risposta al suo Maestro, l'insigne Virchow, che è il valoroso riformatore della medicina nel secolo scorso. Ricordo inoltre l'opera recente: « *Le*

Transformisme et l'Expérience » (COLLECTION SCIENTIFIQUE). Del Prof. G. Canestrini va ricordata la sua « *Origine dell'Uomo* »; e principalmente la sua *Introduzione alla lettura delle opere di Darwin*.

Ricordiamo infine quanto maestoso è il frutto dei grandi studiosi a metodo rigoroso. Parlino coloro che ebbero qualche contezza del frutto dei Galilei, nella fisica e nelle vie del cielo; di Niccolò Copernico, nel sistema planetario; A. Volta, nell'elettricità; di Lavoisier, di Berthelot, di S. Claire Deville, di Cannizzaro, di R. Piria, ecc., nella chimica; di Pasteur, nelle infezioni, ecc.; di Lister, nella chirurgia; dei Magendie, dei Cl. Bernard, dei M. Schiff, dei Moleschott, Mosso, dei G. Muller, nella fisiologia; dei Valsalva, dei Fab. d'Acquapendente, dei Falloppio, dei Giacomini, dei Rolando, ecc., nell'anatomia umana; dei Bizzozero, dei Cruveilhier, ecc., nella scienza della vita; dei S. Tommasi, dei Charcot nella clinica, ecc., ecc.

Da quell'opera colossale di menti superiori, fari luminosi disseminati nei secoli e nelle Nazioni varie, ebbero mossa i raggi fecondatori di vita e di felicità.

Chiudo il mio dire, ricordando che ultimamente cercai, in un opuscolo, di definire il « **materialismo** », avendone facilità, e contro quelle mal fondate ragioni che gli si levano contro da incompetenti; e lo stesso avevo fatto nel 1900, con lettera 27 Gennaio, intitolata: « *Una franca parola sul materialismo, ossia degli insulti alla biologia* (scienza della vita), Cavour, Tip. **Bima**. Io cominciavo quel foglio, con queste parole del Prof. G. Canestrini, dell'Università di Padova: « Noi abbiamo piena fiducia nella verità, e siamo convinti che essa non può portare all'umanità funeste conseguenze » (1878). Aggiunsi queste altre

del Dott. Hutin: « Dans le siècle où nous vivons, la vérité ne blesse personne et n'effraye plus que les esprits qui vivent dans une perpétuelle enfance » (1838).

So bene che, riguardo all'origine dell'uomo, il nostro illustre Sergi, dell'Università di Roma, conchiude che nulla prova che stia nella scimia, e che un illustre nostro zoologo mette nozioni che gli paiono infirmare il Darwinismo, ma con ciò i frutti dello studio dei fatti, si eleva ed è eterno e non si potrà mai allontanare l'origine dell'uomo da specie animali, sieno pitecantropi, antropoteisti, ecc.